



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA



Puerto de Vigo

Autoridad Portuaria de Vigo

RELACIÓN DE UNIDADES

“NUEVAS SEÑALES DÁRSENAS PUERTO DE VIGO”

Clave: O/1251

Mayo 2021

 <p>Puerto de Vigo Autoridad Portuaria de Vigo</p>	RELACIÓN DE UNIDADES	<i>Mayo 2021</i>
	<i>NUEVAS SEÑALES DÁRSENAS PUERTO DE VIGO</i>	<i>Clave: O/1251</i>
	<i>DOC Nº1: PRESUPUESTO</i>	

DOC 1:

PRESUPUESTO

RU NUEVAS SEÑALES DÁRSENAS PUERTO DE VIGO

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01	POSTES							
01.01	<p>Ud POSTE LATERAL DE BABOR DISTANCIA VISIBILIDAD 0,5 Mn</p> <p>Suministro e instalación de poste de 3 m de altura y 0,5 m de diámetro modelo ALMARIN ALT 3 o similar, construido en chapa de acero S275JR galvanizado en caliente por inmersión según ISO 1460:2010 para una vida útil garantizada de 25 años, base preparada para 12 anclajes M12 de acero inoxidable, según eurocódigos 1 y 3, con tratamiento superficial según esquema recomendado por la norma ISO 12944 para ambientes marinos clase C5-M o similar, usando esquema de imprimación epoxi y acabado de poliuretano alifático. De color RAL 3028 (rojo puro) con el tercio inferior de color RAL 9016 (blanco tráfico) de acuerdo a normas IALA y a las fichas 01/V1 y 04/V1 de la "Guía para la elaboración de Proyectos de Ayudas a la Navegación Marítima" de PPEE, incluso escaleras de gato, incluso soporte linterna con 3 agujeros M12 sobre un diámetro de 200 mm, incluso tornillería en acero inoxidable AISI 316, incluso ejecución de zapata de hormigón según indicaciones del fabricante, incluso medios auxiliares necesarios, totalmente terminado.</p>							
	Señal V18100.14	1				1,00		
	Señal V18100.15	1				1,00		
	Señal V18100.17	1				1,00		
	Señal V18100.18	1				1,00		
						4,00	3.017,20	12.068,80
01.02	<p>Ud POSTE LATERAL DE ESTRIBOR DISTANCIA VISIBILIDAD 0,5 Mn</p> <p>Suministro e instalación de poste de 3 m de altura y 0,5 m de diámetro modelo ALMARIN ALT 3 o similar, construido en chapa de acero S275JR galvanizado en caliente por inmersión según ISO 1460:2010 para una vida útil garantizada de 25 años, base preparada para 12 anclajes M12 de acero inoxidable, según eurocódigos 1 y 3, con tratamiento superficial según esquema recomendado por la norma ISO 12944 para ambientes marinos clase C5-M o similar, usando esquema de imprimación epoxi y acabado de poliuretano alifático. De color RAL 6037 (verde puro) con el tercio inferior de color RAL 9016 (blanco tráfico) de acuerdo a normas IALA y a las fichas 01/V1 y 04/V1 de la "Guía para la elaboración de Proyectos de Ayudas a la Navegación Marítima" de PPEE, incluso escaleras de gato, incluso soporte linterna con 3 agujeros M12 sobre un diámetro de 200 mm, incluso tornillería en acero inoxidable AISI 316, incluso ejecución de zapata de hormigón según indicaciones del fabricante, incluso medios auxiliares necesarios, totalmente terminado.</p>							
	Señal V18104.5	1				1,00		
						1,00	3.017,20	3.017,20

RU NUEVAS SEÑALES DÁRSENAS PUERTO DE VIGO

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.03	<p>Ud POSTE MARCA ESPECIAL DISTANCIA VISIBILIDAD 0,5 Mn</p> <p>Suministro e instalación de poste de 3 m de altura y 0,5 m de diámetro modelo ALMARIN ALT 3 o similar, construido en chapa de acero S275JR galvanizado en caliente por inmersión según ISO 1460:2010 para una vida útil garantizada de 25 años, base preparada para 12 anclajes M12 de acero inoxidable, según eurocódigos 1 y 3, con tratamiento superficial según esquema recomendado por la norma ISO 12944 para ambientes marinos clase C5-M o similar, usando esquema de imprimación epoxi y acabado de poliuretano alifático. De color RAL 1023 (amarillo tráfico) de acuerdo a normas IALA y a la ficha 01/V1 de la "Guía para la elaboración de Proyectos de Ayudas a la Navegación Marítima" de PPEE, incluso escaleras de gato, incluso soporte linterna con 3 agujeros M12 sobre un diámetro de 200 mm, incluso marca de tope (Cruz de San Andrés) en color RAL 1023 y dimensiones según ficha 08/01 de la referida guía (X=40 cm), incluso tornillería en acero inoxidable AISI 316, incluso ejecución de zapata de hormigón según indicaciones del fabricante, incluso medios auxiliares necesarios, totalmente terminad</p>							
	Señal VI8100.16	1				1,00		
	Señal VI8100.19	1				1,00		
						2,00	3.017,20	6.034,40
	TOTAL 01.....							21.120,40

RU NUEVAS SEÑALES DÁRSENAS PUERTO DE VIGO

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02	LINTERNAS							
02.01	<p>Ud Linterna autoalimentada con batería de 200Wh 6Mn</p> <p>Linterna M860-200BC de Sabik-Carmanah o similar, con cuerpo de aluminio con grado de protección IP68, sellado con juntas de termoplástico y conjunto de pernos de seguridad, con lente/cabezal construido con policarbonato de grado premium resistente a los rayos UV, base de copolímero de policarbonato/polisiloxano, autoalimentada con celdas de alta eficiencia (MPPT) con una óptima colecta de energía gracias al sistema de registro de los picos de energía, con batería de 200Wh reemplazable y reciclable y voltaje a 12V, con alcance 6 Mn y 8º de divergencia, fuente de luz mediante LEDs de montaje superficial de alto flujo luminosos con controladores específicos para cada color con corrección por temperatura, con las siguientes intensidades máximas fijas (mínimas) en función del color:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rojo 239 cd - Verde 290 cd - Blanco 445 cd - Ámbar 320 cd <p>La linterna incorporará destellador electrónico programable y fotocélula, acompañándose de mando para su programación y permitiera el sector oculto.</p> <p>La linterna será suministrada al SAN de la APV para su correcta programación y montaje.</p>							
	Roja V18100.14	1				1,00		
	Roja V18100.15	1				1,00		
	Roja V18100.17	1				1,00		
	Roja V18100.18	1				1,00		
	Verde V18104.5	1				1,00		
	Amarilla V18100.16	1				1,00		
	Amarilla V18100.19	1				1,00		
	Blanca "Pedra Borrón" 04735	1				1,00		
	Blanca "Bajo de Lagoa" 04995	1				1,00		
	Blanca "Pedra da Meda" 05083	1				1,00		
	Blanca "Bajo Castrexón" 05085	1				1,00		
	Blanca "Pedra Cabrón. Bajo de las Oliveiras" 05318	1				1,00		
						12,00	1.500,00	18.000,00

RU NUEVAS SEÑALES DÁRSENAS PUERTO DE VIGO

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.02	<p>Ud Linterna autoalimentada con batería de 96Wh 5 Mn</p> <p>Linterna M8850-96 de Sabik-Carmanah o similar, con cuerpo de aluminio con grado de protección IP68, sellado con juntas de termoplástico y conjunto de pernos de seguridad, con lente/cabecial construido con policarbonato de grado premium resistente a los rayos UV, base de copolímero de policarbonato/polisiloxano, autoalimentada con celdas de alta eficiencia (MPPT) con una óptima colecta de energía gracias al sistema de registro de los picos de energía, con batería de 96Wh reemplazable y reciclable y voltaje a 12V, con alcance 5 Mn y 8º de divergencia, fuente de luz mediante LEDs de montaje superficial de alto flujo luminosos con controladores específicos para cada color con corrección por temperatura, con las siguientes intensidades máximas fijas (mínimas) en función del color:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rojo 239 cd - Verde 290 cd - Blanco 445 cd - Ámbar 320 cd <p>La linterna incorporará destellador electrónico programable y fotocélula, acompañándose de mando para su programación y permitiera el sector oculto.</p> <p>La linterna será suministrada al SAN de la APV para su correcta programación y montaje.</p>							
	Amarilla A reponer As Estelas	1				1,00		
						1,00	1.100,00	1.100,00
	TOTAL 02.....							19.100,00

RU NUEVAS SEÑALES DÁRSENAS PUERTO DE VIGO

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03	VARIOS							
03.01	<p>PA Partida alzada a justificar Imprevistos y/o Servicios Afectados</p> <p>Partida alzada de imprevistos y/o servicios afectados no contemplados a justificar en obra. Partida de mano de obra y medios materiales para cubrir necesidades propias del tipo de obra y de circunstancias especiales en el transcurso de los trabajos, que deberá ser justificada en obra y aprobada por el órgano de contratación.</p>							
						1,00	2.185,89	2.185,89
03.02	<p>PA Partida alzada abono íntegro Seguridad y Salud</p> <p>Partida alzada de las medidas de limpieza, seguridad y salud necesarias para el cumplimiento de la normativa vigente.</p>							
						1,00	437,18	437,18
03.03	<p>PA Partida alzada abono íntegro medidas de Vigilancia Ambiental y Gestión de Residuos</p> <p>Partida alzada de medidas de protección medioambiental y gestión de residuos de acuerdo al RD-105/2008, incluyendo retirada, limpieza, carga sobre camión, barrido, almacenamiento en contenedores de recogida de residuos, en su caso, y transporte a vertedero y/o gestor autorizado de todos los escombros y/o materiales sobrantes, gastos y cánon incluidos.</p>							
						1,00	437,18	437,18
03.04	<p>PA Partida alzada a justificar Control de Calidad</p> <p>Partida alzada a justificar de todos aquellos ensayos que verifiquen la calidad de los trabajos según indicaciones del director de obra.</p>							
						1,00	437,18	437,18
	TOTAL 03.....							3.497,43
	TOTAL.....							43.717,83

RESUMEN DE PRESUPUESTO
RU NUEVAS SEÑALES DÁRSENAS PUERTO DE VIGO

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE	%
01	POSTES.....	21.120,40	48,31
02	LINTERNAS.....	19.100,00	43,69
03	VARIOS.....	3.497,43	8,00
PRESUPUESTO DE INVERSIÓN		43.717,83	
21% IVA		9.180,74	
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN		52.898,57	

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de CINCUENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOSiva incluido

, 3 de mayo de 2021.

EL JEFE DEL ÁREA DE PLANIFICACIÓN E
 INFRAESTRUCTURAS



**IGNACIO
 VELASCO
 MARTÍNEZ -
 44084663B**

Fdo: Jose Enrique Escolar Piedras

EL JEFE DE DEPARTAMENTO DE CONSERVACIÓN



Firmado
 digitalmente
 por IGNACIO
 VELASCO
 MARTÍNEZ -
 44084663B

Fdo: Ignacio Velasco Martínez

 <p>Puerto de Vigo Autoridad Portuaria de Vigo</p>	RELACIÓN DE UNIDADES	<i>Mayo 2021</i>
	<i>NUEVAS SEÑALES DÁRSENAS PUERTO DE VIGO</i>	<i>Clave: O/1251</i>
	<i>DOC Nº2: DOCUMENTACIÓN GRÁFICA</i>	

DOC Nº2:

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

	RELACIÓN DE UNIDADES	Mayo 2021
	NUEVAS SEÑALES DÁRSENAS PUERTO DE VIGO	Clave: O/1251
	DOC Nº2: DOCUMENTACIÓN GRÁFICA	

1. BOUZAS REPARACIONES.

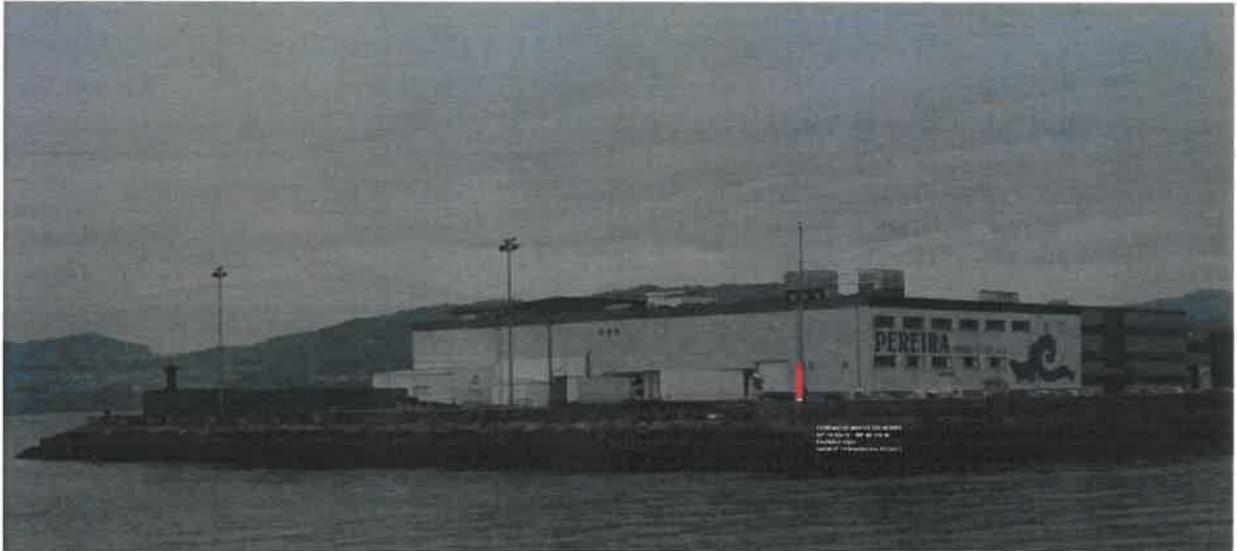


	RELACIÓN DE UNIDADES	Mayo 2021
	NUEVAS SEÑALES DÁRSENAS PUERTO DE VIGO	Clave: O/1251
	DOC Nº2: DOCUMENTACIÓN GRÁFICA	



2. PUERTO PESQUERO DE VIGO.

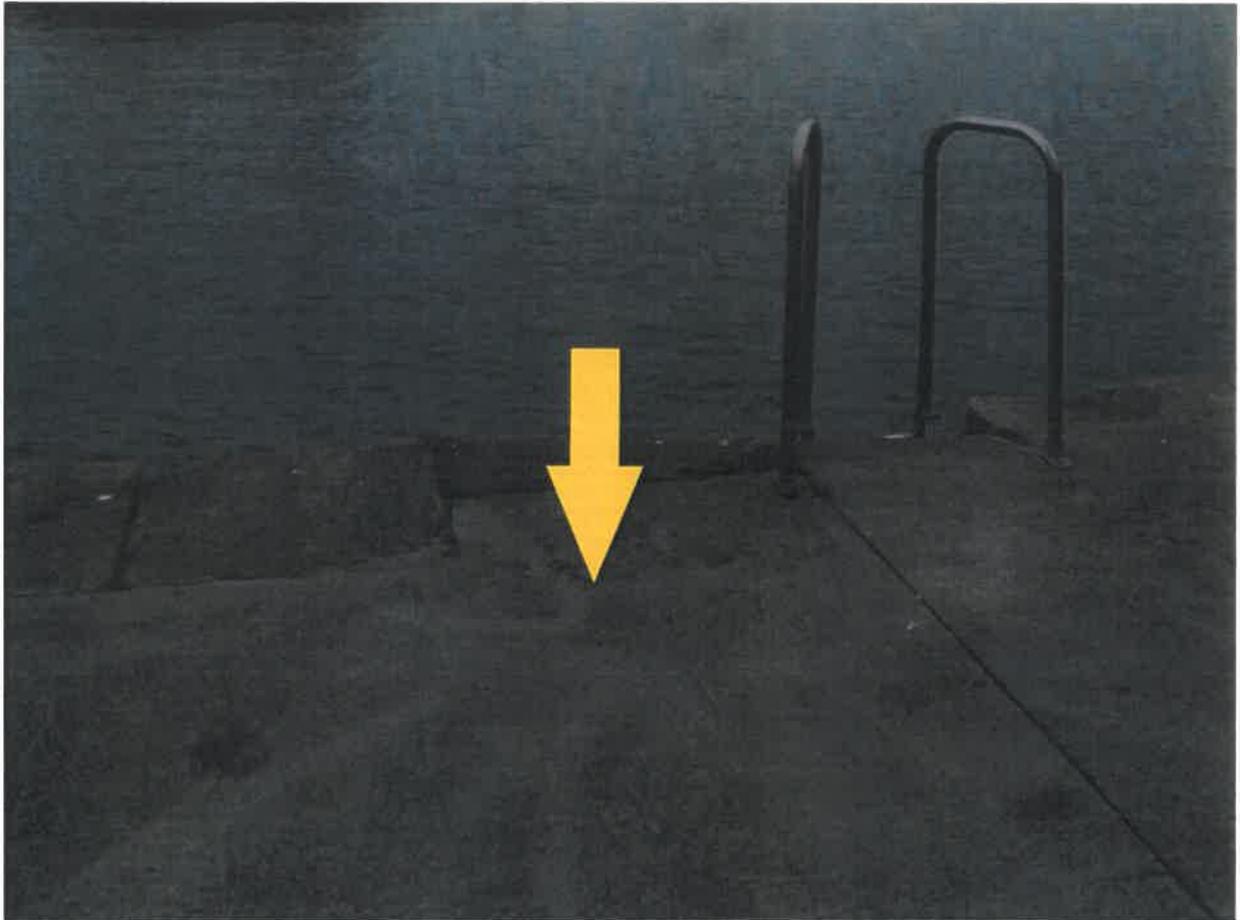




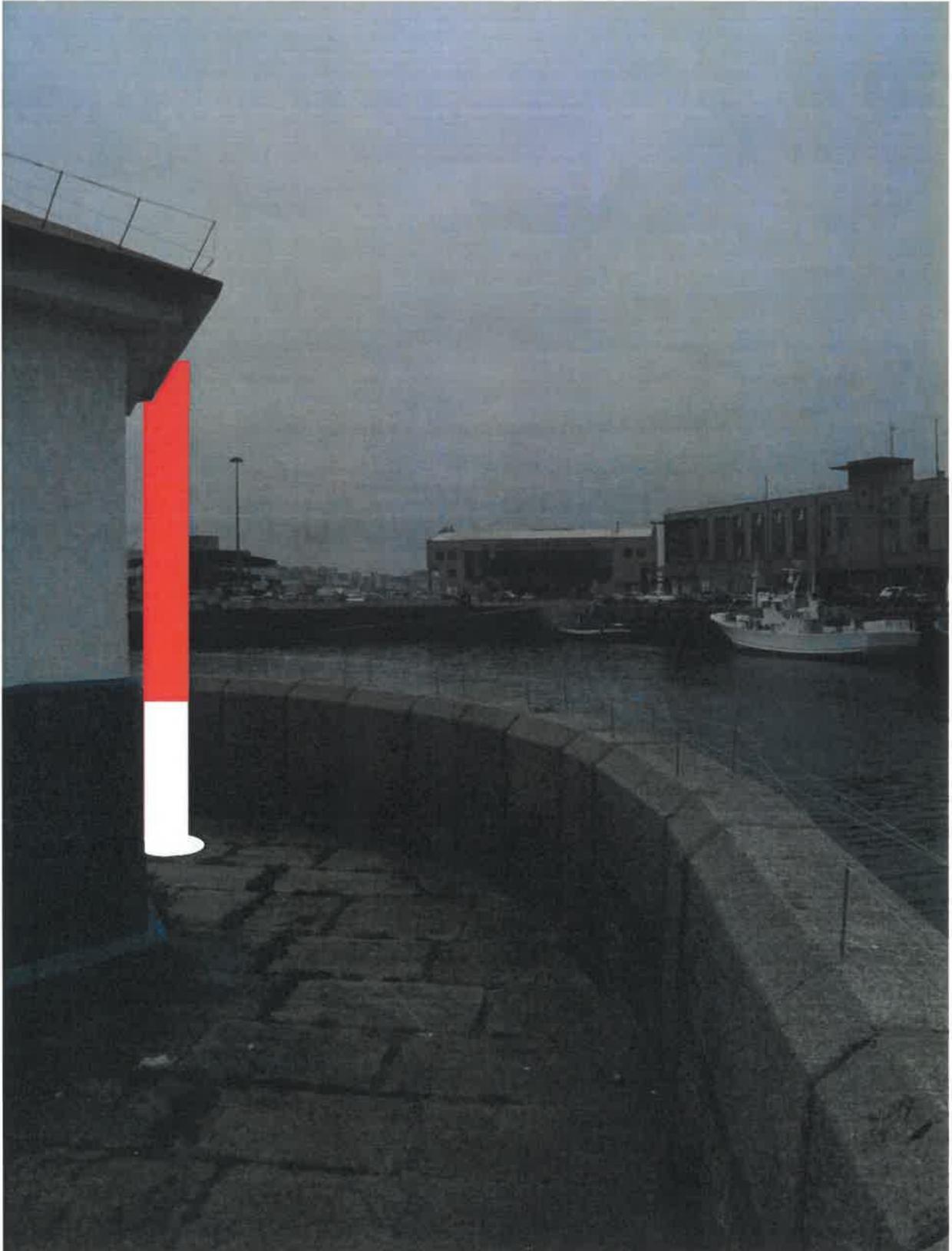




	RELACIÓN DE UNIDADES	<i>Mayo 2021</i>
	<i>NUEVAS SEÑALES DÁRSENAS PUERTO DE VIGO</i>	<i>Clave: O/1251</i>
	<i>DOC Nº2: DOCUMENTACIÓN GRÁFICA</i>	



SISTEMA DIGITAL DE SEÑALES PORTUARIAS
 2015.01.01 - 2015.01.01
 2015.01.01 - 2015.01.01
 2015.01.01 - 2015.01.01



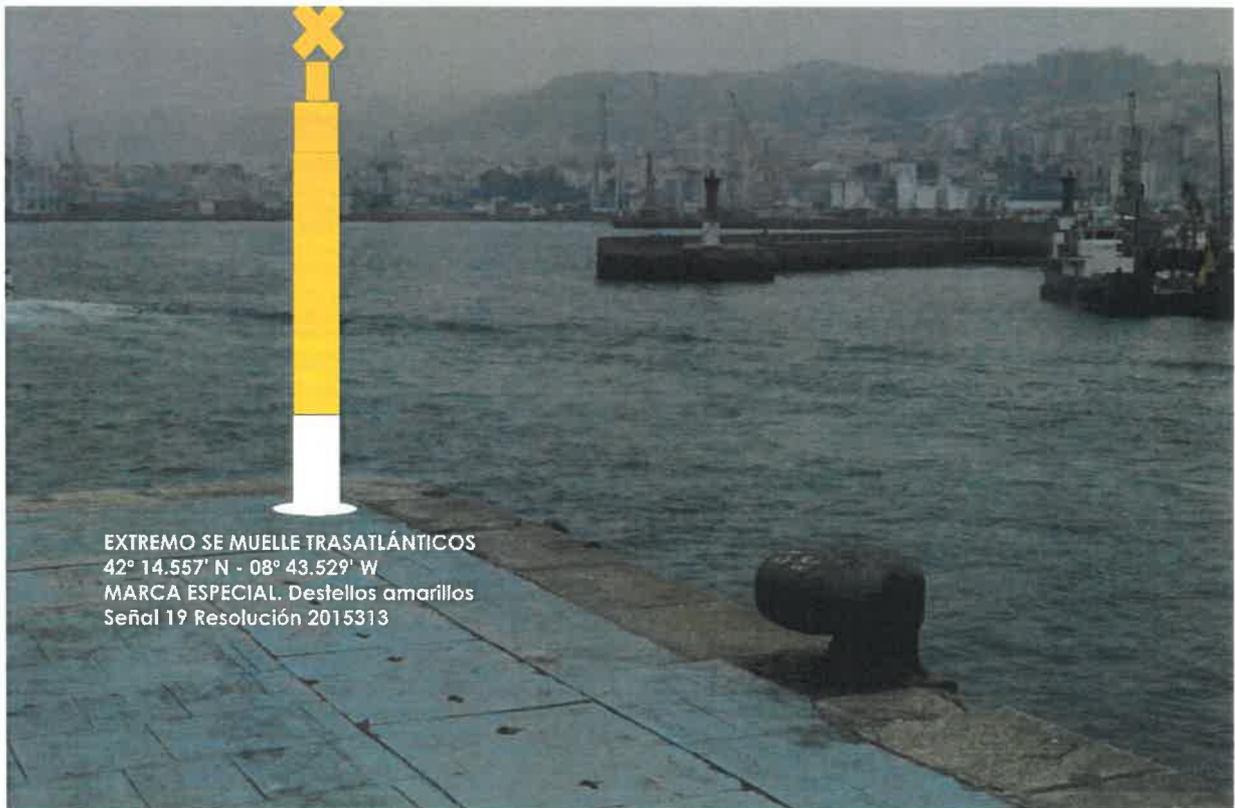
	RELACIÓN DE UNIDADES	Mayo 2021
	NUEVAS SEÑALES DÁRSENAS PUERTO DE VIGO	Clave: O/1251
	DOC Nº2: DOCUMENTACIÓN GRÁFICA	



3. TRASATLÁNTICOS.



	RELACIÓN DE UNIDADES	<i>Mayo 2021</i>
	<i>NUEVAS SEÑALES DÁRSENAS PUERTO DE VIGO</i>	<i>Clave: O/1251</i>
	<i>DOC Nº2: DOCUMENTACIÓN GRÁFICA</i>	



 <p>Puerto de Vigo Autoridad Portuaria de Vigo</p>	RELACIÓN DE UNIDADES	<i>Mayo 2021</i>
	<i>NUEVAS SEÑALES DÁRSENAS PUERTO DE VIGO</i>	<i>Clave: O/1251</i>
	<i>DOC Nº3: ESTUDIO SEGURIDAD Y SALUD</i>	

DOC Nº3:

ESTUDIO DE SEGURIDADES Y SALUD

ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD



OBRA: NUEVAS SEÑALES DÁRSENAS PUERTO DE VIGO

PROMOTOR:



ELABORADO POR:



MARZO 2021

1. MEMORIA DESCRIPTIVA

ÍNDICE

1. DATOS DEL ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD	4
1.1. DENOMINACIÓN DE LA OBRA Y CARACTERÍSTICAS DE LA MISMA.....	4
1.2. DATOS DE LA RELACIÓN DE UNIDADES.....	4
1.3. OPERACIONES QUE COMPONEN LA OBRA.....	5
2. JUSTIFICACIÓN DE LA OBLIGATORIEDAD DE ELABORAR UN ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD	5
3. OBJETIVOS DEL ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD	5
4. RIESGOS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN POR LAS CARACTERÍSTICAS DEL EMPLAZAMIENTO DE LA OBRA	6
4.1. INTERFERENCIAS CON TERCEROS Y SERVICIOS AFECTADOS.....	6
4.2. TRATAMIENTO A TÉCNICOS, VISITANTES Y SUMINISTRADORES.....	8
5. OPERACIONES PREVIAS	8
5.1. VALLADO.....	8
5.2. SEÑALIZACIÓN.....	8
5.3. INSTALACIÓN ELÉCTRICA PROVISIONAL DE LA OBRA.....	8
5.4. ACOPIO DE MATERIALES.....	10
6. INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR PARA EL PERSONAL	11
7. FORMACIÓN EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD	11
8. IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS INICIAL DE LOS RIESGOS LABORALES	12
8.1. UNIDADES DE OBRA.....	12
8.1.1. TRABAJOS DE REPLANTEO.....	12
8.1.2. DEMOLICIONES.....	13
8.1.3. EJECUCIÓN DE ZAPATAS DE POSTES.....	15
8.1.4. INSTALACIÓN DE POSTES Y LINTERNAS.....	20
8.1.5. MANEJO MANUAL DE CARGAS.....	22
8.1.6. ELEVACIÓN DE CARGAS.....	22
9. MAQUINARIA	24
9.1. CORTADORA DE PAVIMENTO.....	27
9.2. RETROEXCAVADORA Y/O MINIRETROEXCAVADORA.....	28
9.3. CAMIÓN GRÚA.....	30
9.4. PALA MIXTA.....	32
9.5. CAMIÓN DE TRANSPORTE.....	33
9.6. DÚMPER MOTOVOLQUETE.....	34
9.7. MARTILLO NEUMÁTICO.....	35
9.8. CAMIÓN HORMIGONERA.....	36
9.9. PLATAFORMA ELEVADORA MÓVIL DE PERSONAL.....	38
10. PEQUEÑA MAQUINARIA, HERRAMIENTA ELÉCTRICA Y HERRAMIENTAS MANUALES	41
10.1. RADIAL.....	42
10.2. GRUPO ELECTRÓGENO.....	42
10.3. COMPRESOR.....	43
10.4. SIERRA CIRCULAR.....	45
10.5. SOLDADURA CON ARCO ELÉCTRICO.....	46
10.6. SOLDADURA OXIACETILÉNICA.....	47
10.7. HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS EN GENERAL.....	50
10.8. HERRAMIENTAS MANUALES LIGERAS.....	51
11. MEDIOS AUXILIARES	53
11.1. ESLINGAS Y ESTROBOS.....	53
11.2. PUNTALES.....	54
11.3. ANDAMIO TUBULAR.....	55



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA



Puerto de Vigo

Autoridad Portuaria de Vigo

CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

***“NUEVAS SEÑALES DÁRSENAS
PUERTO DE VIGO”***

Clave: O/1.251

Mayo 2021

	CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN	<i>Mayo 2021</i>
	<i>NUEVAS SEÑALES DÁRSENAS PUERTO DE VIGO</i>	<i>Clave: O/1.251</i>
	<i>CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN</i>	<i>Página 1 de 4</i>

1. PRESUPUESTO.

El presupuesto estimado total para la realización de los trabajos es de **CUARENTA Y TRES MIL SETECIENTOS DIECISIETE EUROS Y OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS (43.717,83 EUROS)**, sin incluir el IVA.

2. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Presupuesto base de licitación (IVA excluido)	43.717,83 €
TOTAL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO (IVA excluido)	43.717,83 €

3. CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA

El adjudicatario ha de ser una empresa con contrastada experiencia en trabajos similares y que disponga de medios suficientes y personal experto en las distintas cuestiones relacionadas con los mismos. En el Documento nº 2 (Pliego de Prescripciones Técnicas) de este Pliego de Bases quedan detalladas las condiciones que debe cumplir el adjudicatario.

Atendiendo al artículo 77 de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre por la de Contratos del Sector Público, por la que se trasponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, para los contratos de servicios no será exigible la clasificación. El empresario podrá acreditar su solvencia indistintamente mediante su clasificación en el grupo o subgrupo de clasificación y categoría de clasificación correspondientes al contrato o bien acreditando el cumplimiento de los requisitos específicos de solvencia exigidos en el anuncio de licitación o en la invitación a participar en el procedimiento y detallados en los pliegos del contrato.

Para los casos en que se quiera acreditar la solvencia mediante la clasificación, de conformidad con el artículo 25 al 36 del R.D. 1098/2001 de 12 de Octubre, el R.D.773/2015 de 28 de Agosto y el R.D.716/2019 de 28 de agosto, los contratistas que han de concurrir a esta obra tienen que estar oficialmente clasificados con la siguiente clasificación o superior:

F-6-1

4. PLAZO DEL CONTRATO

El plazo para la ejecución de los trabajos será de **TRES (3) MESES**.

5. DISTRIBUCIÓN EN ANUALIDADES DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

CONCEPTO	2021
NUEVAS SEÑALES DÁRSENAS PUERTO DE VIGO	43.717,83 €

	CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN	Mayo 2021
	NUEVAS SEÑALES DÁRSENAS PUERTO DE VIGO	Clave: O/1.251
	CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN	Página 2 de 4

6. CRITERIOS DE VALORACIÓN.

En este procedimiento no se tendrán en cuenta criterios evaluables mediante juicio de valor.

Deberá adjuntarse necesariamente en el "SOBRE "ÚNICO" DOCUMENTACIÓN ADMINISTRATIVA Y OFERTA ECONÓMICA" memoria justificativa de que los equipos suministrados se ajustan estrictamente a lo términos exigidos en las prescripciones técnicas recogidas en la relación de unidades objeto del contrato.

6.1 CRITERIOS DE VALORACIÓN DE CARÁCTER CUANTITATIVO

La puntuación total (PF) correspondiente a criterios evaluables mediante fórmulas (criterios de carácter cuantitativo) relativa a una oferta cualquiera, será la siguiente:

$$PF = \left(\left(\frac{P}{100} \right) \cdot PE \right) + \left(\left(\frac{Q}{100} \right) \cdot PO \right)$$

Siendo:

- P = Ponderación de la puntuación económica de la oferta (P=100 %)
- PE = Puntuación económica obtenida según punto 6.1.1 del presente documento.
- Q = Ponderación de la puntuación correspondiente a otros criterios evaluables mediante fórmula (Q=0 %)
- PO = Puntuación de otros criterios evaluables mediante fórmula según punto 6.1.2.

6.1.1 PRECIO (PE).

Para obtener las puntuaciones económicas, PE, las ofertas se puntuarán entre 0 y 100 puntos de acuerdo con los criterios que a continuación se indican:

$$PE = 97 + 3 \times \frac{BO_j - (0,8 \times B_e)}{0,2 \times B_e} \quad \text{para } 0,80 \times B_e < BO_j \leq B_e$$

$$PE = 90 + 7 \times \frac{BO_j - (0,55 \times B_e)}{0,25 \times B_e} \quad \text{para } 0,55 \times B_e < BO_j \leq 0,80 \times B_e$$

$$PE = 90 \times \frac{BO_j}{0,55 \times B_e} \quad \text{para } 0 \leq BO_j \leq 0,55 \times B_e$$

Se denominan ofertas económicas "contemplables" a las ofertas admitidas administrativa y técnicamente, una vez excluidas aquellas correspondientes a las propuestas situadas en el intervalo de calidad técnica inaceptable, así como aquellas que, a estos efectos, no deban ser consideradas por pertenecer a un mismo grupo.

Donde:

- **BO_j**: Baja de la oferta para la que se quiere determinar la puntuación calculada como el porcentaje que represente la diferencia entre el presupuesto base de licitación (iva excluido) y el presupuesto de la oferta presentada (iva excluido), expresado en tanto por ciento sobre el presupuesto base de licitación (iva excluido).

	CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN	Mayo 2021
	NUEVAS SEÑALES DÁRSENAS PUERTO DE VIGO	Clave: O/1.251
	CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN	Página 3 de 4

- **B_e**: Baja de la oferta más económica de todas las ofertas "contemplables", no teniendo en cuenta las ofertas que se declaren definitivamente como anormales o desproporcionadas.

La puntuación económica se redondeará al segundo decimal.

A los efectos de la consideración de presunción de ofertas con valores de anormalidad o desproporcionados, siendo:

- **BO**: Baja de la oferta económica (%).
- **BR**: Baja de Referencia, calculada como se indica a continuación (%).
- **BM**: Baja Media (%), calculada como se indica a continuación.

Se entenderán, como ofertas incursas en presunción de anormalidad por su bajo importe, aquellas cuyas BO correspondientes superen los siguientes valores:

- Para un número n de ofertas económicas "contemplables" mayor o igual que cinco (5): $BO > BR + 4$
- Para un número n de ofertas económicas "contemplables" menor que cinco (5): $BO > BM + 4$

Los cálculos de la Baja Media (BM) y de la Baja de Referencia (BR) se realizarán de la forma siguiente:

- Of_j = Importe de la oferta genérica "contemplable" j (incluida en el conjunto de las citadas n ofertas "contemplables") y
- **PB** = Presupuesto Base de licitación, que figura en el Cuadro de Características del Contrato.

Se obtendrá, para cualquier número n de ofertas:

$$BO_j = 100 \times \left(1 - \frac{Of_j}{PB}\right)$$

$$BM = \frac{1}{n} \cdot \sum_{j=1}^{j=n} BO_j$$

Además, para "n" mayor o igual a 5, se obtendrá:

$$\sigma = \left(\frac{\sum_{j=1}^{j=n} (BO_j)^2 - n(BM)^2}{n} \right)^{\frac{1}{2}}$$

Entre las mencionadas n ofertas económicas "contemplables", se elegirán aquellas n' ofertas, tales que, a cualquiera de ellas, de importe expresado genéricamente como Of_n , le corresponda un valor $BO_n = 100 (1 - Of_n/PB)$, que cumpla la condición:

$$|BO_n - BM| \leq \sigma$$

Y contando sólo con dichas n' ofertas, se calculará el valor BR, llamado "Baja de Referencia", del modo siguiente:

$$BR = \frac{\sum_{h=1}^{h=n'} BO_h}{n'}$$

Dicho valor de BR servirá, cuando "n" es mayor o igual que 5 para determinar los límites de la presunción de anormalidad anteriormente citados.

	CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN	<i>Mayo 2021</i>
	<i>NUEVAS SEÑALES DÁRSENAS PUERTO DE VIGO</i>	<i>Clave: O/1.251</i>
	<i>CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN</i>	<i>Página 4 de 4</i>

6.1.2 OTROS CRITERIOS EVALUABLES MEDIANTE FÓRMULA (PO).

En este procedimiento no se consideran otros criterios evaluables mediante fórmulas (PO).

Vigo, Mayo de 2021

EL JEFE DEL DEPARTAMENTO
DE CONSERVACIÓN



Firmado
digitalmente por
IGNACIO VELASCO
MARTÍNEZ -
44084663B

Fdo.: D. Ignacio Velasco Martínez.

EL JEFE DEL ÁREA DE PLANIFICACIÓN E
INFRAESTRUCTURAS



IGNACIO
VELASCO
MARTÍNEZ -
44084663B

Fdo.: D. José Enrique Escolar Piedras.